BASF

MITTEILUNGEN FÜR ALLE TONBANDFREUNDE

Herausgegeben von der Badischen Anilin- & Soda-Fabrik AG · Ludwigshafen am Rhein

32

Die Aufnahme urheberrechtlich geschützter Werke der Musik und Literatur ist nur mit Einwilligung der Urheber bzw. deren Interessenvertretungen und der sonstigen Berechtigten, z. B. GEMA, Bühnenverlage, Verleger, Hersteller von Schallplatten usw., gestattet.

Heute ist Premiere!

Eine vergnügte Familienrunde daheim bei der festlichen Uraufführung der eigenen Tonbildschau. Ihr Titel „Unser Urlaub". Die selbst vertonte Dia-Serie, — ein Hobby, das immer mehr Anhänger gewinnt: Foto- und Tonbandfreunde. Optisch und akustisch festhalten und gestalten, was der Erinnerung und des Berichtens wert: unbeschwerte Ferientage, Heim und Familie, Städte- und Landschaftsbilder, Reiseberichte, Bild-Reportagen, Märchen usw.
Eine Dia-Vertonung ist wirklich nicht schwer! Wie's gemacht wird, das zeigen die folgenden Seiten.

Bild + Ton = doppelte Freude

Die Zeiten der „Laterna magica“ sind längst vorbei. Heute ist es das in herrlichen Farben strahlende Dia, das selbst noch nach Jahren die Harmonie des Gesehenen wiedergibt. Und seitdem es so einfach zu bedienende Tonbandgeräte mit den reichen Möglichkeiten der Aufnahmegestaltung gibt, sind beide — das Dia + der Ton — schon seit langem eine glückliche Ehe miteinander eingegangen.
Die doppelte Freude an Bild und Ton setzt keineswegs doppelte Kosten voraus. Ein Dia-Steuergerät oder ein zusätzlich im Tonbandgerät eingebauter Tonkopf oder gar ein Mischpult sind gewiß sehr willkommene Ergänzungen; sie können eine Dia-Vertonung und die spätere Vorführung auch technisch abrunden und damit zu einer besonders eindrucksvollen Schau machen.
Doch ein Heimtonbandgerät in einfacher Ausführung und ein Mikrofon genügen hier zunächst vollkommen.
Unbedingt notwendig sind jedoch eine Reihe guter Einfälle, etwas Geduld und viel Freude am Hobby — besser: an den beiden Hobbys, dem Dia und dem Ton, — um das auf's Band zu bannen, was das Bild akustisch ergänzen soll.
Mit einem einfachen Kommentar zu jedem Bild fängt es an. Dazu gleich einen Tip für die Praxis: niemals etwas sagen, was ohnehin auf dem Bild klar zu erkennen ist!
Sehr schnell kommt man dann darauf, daß die Bilder noch lebendiger werden, wenn man zum gesprochenen Text auch Musik und Geräusche einblendet.
Ein besonderes Geräuscharchiv ist dafür nicht gleich erforderlich. Denn so manches kann man vor dem Mikrofon mit einfachen Mitteln selbst darstellen.
So z. B. einen tutenden Dampfer, indem man über den Hals einer zum Teil mit Wasser gefüllten Flasche bläst; oder Regen, den es — leider! — auch im Urlaub zu geben pflegt: eine Handvoll Erbsen auf einem engmaschigen Sieb hin- und herbewegen. Oder Wellengeplätscher: Wasser in Kunststoffschüssel leicht mit der Hand bewegen.

Manches kann man original auf dem Tonband festhalten, wenn man beispielsweise das Tonbandgerät auch im Urlaub nicht daheim läßt. Für besondere Geräusche helfen Geräuschplatten weiter oder das BASF-Geräuschband.

Noch einen Tip für die Praxis: Nicht nur mit den Augen auf Motiv- oder Schnappschußsuche gehen, sondern auch mit den Ohren hören, was für die spätere Dia-Vertonung für das Mikrofon „hörenswert"! Schnell ein Stichwort notiert — „Fahrende Eisenbahn" oder so —, um dann das Geräusch dort einzufangen, wo es einem über den Weg läuft. (Fahrende Eisenbahnzüge findet man übrigens auch auf dem BASF-Geräuschband!) Man muß keineswegs ein alter „Tonband-Hase" sein, um das zu schaffen. Zunächst kann man ganz einfach beginnen, — die Verfeinerungen kommen dann mit steigender Freude an den eigenen Vertonungen ganz von allein!

Jetzt aber wird es Zeit, in die Praxis einzusteigen!

Beginnen wir bei der Beschreibung verschiedener Möglichkeiten, Diapositive zu vertonen, mit der allereinfachsten:

I. Die Kommentar-Vertonung Bildwechsel mit der Hand:

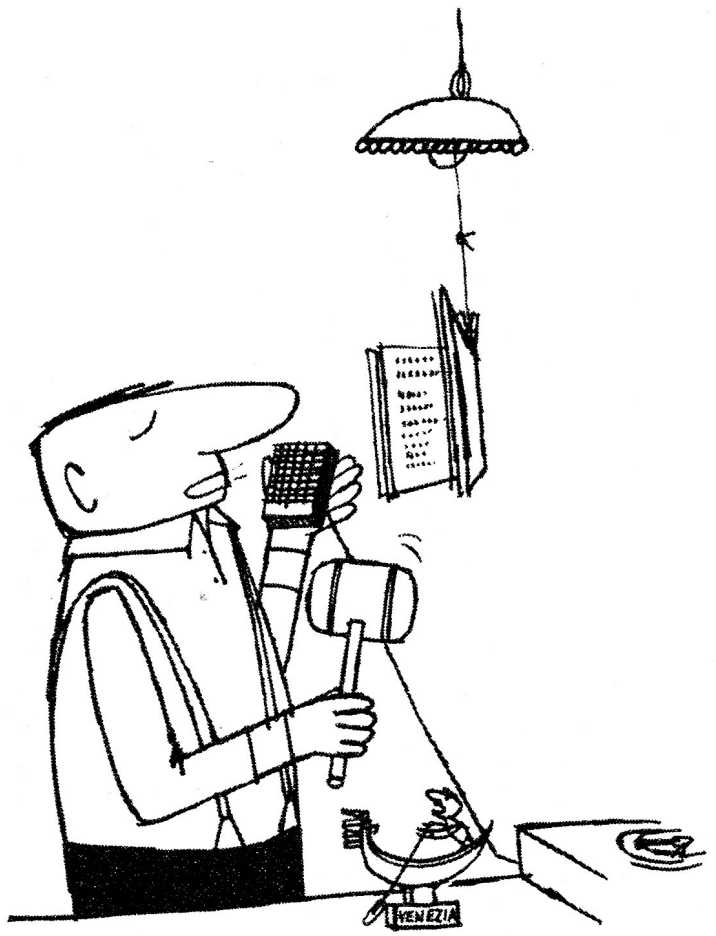
1. Reihenfolge der Dias festlegen

Nicht zuviel auf einmal zeigen wollen. Bei einer dreistelligen Bilderzahl wird auch ein gutwilliger Zuschauer überfordert. Motivwiederholungen vermeiden, wenn sie nicht aus besonderen Gründen notwendig erscheinen. Die Bilder in den Farbwerten aufeinander abstimmen, um störende Farbsprünge zu vermeiden. Es ist empfehlenswert, falsch belichtete Bilder auszuscheiden, da sie die Gesamtwirkung erheblich beeinträchtigen können. Bei der Bild-Auswahl nach Möglichkeit gleich einen „roten Faden" festlegen, z. B. durch einen klar erkennbaren zeitlichen Ablauf oder durch thematisch

zusammengehörende Bildgruppen. Auflockern der Reihe durch einen harmonischen Wechsel zwischen „Totale", Nah- und Groß-Aufnahmen.

2. „Drehbuch" schreiben

Entsprechend dem „roten Faden" Kommentar wörtlich festlegen und sorgfältig ausfeilen. Die Standdauer des Bildes richtet sich nach der Länge des Textes. Nur ausnahmsweise gleich mit dem Text einsetzen, wenn Dia erscheint. Besser ist es, zwei bis drei Sekunden mit dem Sprechen zu warten, um das Bild erst einmal optisch wirken zu lassen. Nicht allzu oft zwei oder noch mehr Dias zu nur einem Kommentarabschnitt vorsehen. Monotone Selbstverständlichkeiten vermeiden, wie z. B. „Und hier sehen wir . . ." oder „Dann kamen wir . . .". Die zum Sprechen benötigte Zeit jetzt schon laut mit der Uhr in der Hand abstoppen und im „Drehbuch" notieren. Dabei die 2 – 3 Sekunden für den praktischen Bildwechsel nicht vergessen.



5

Tonband markieren

Den Beginn der beabsichtigten Tonbandaufzeichnung durch ein schmales Stück weißes Klebeband markieren, das auf die Rückseite des Tonbandes geklebt wird.

4. Vertonen

Mikrofon anschließen, Gerät auf „Aufnahme" schalten. Einige Textstellen zur Probe sprechen und dabei Aussteuerung beachten (die hellen Flächen der Aussteuerungsanzeige dürfen sich an den lautesten Stellen nur eben berühren, aber nicht überlappen). Dann Band starten und mit der Aufsprache beginnen. Bildwechsel durch unauffällige Klopfzeichen (beispielsweise leichtes Schlagen an Weinglas) als akustisches Signal für Vorführung im später dunklen Zimmer markieren. Textabschnitt um Textabschnitt in dieser Art vertonen. Bei mehreren Bildern zum gleichen Textabschnitt aber

möglichst auf besondere Bildwechselsignale verzichten, da sie stellenweise akustisch störend wirken können. Hier verläßt man sich besser auf die eigene Kenntnis vom Ablauf der Dia-Reihe und wechselt die Bilder ohne besonderes Signal.

Damit ist das Band fertig zur ersten Vorführung!

So wird gemischt:

Bei den meisten „Vertonern" kommt über kurz oder lang der Augenblick, wo sie sich mit einem Kommentar allein nicht mehr begnügen. Denn zu den Dias passen auch Musik und Geräusche. Bevor wir auf die nächsten Vertonungsverfahren eingehen, noch ein paar Hinweise für die Mischtechnik:

Akustische Mischung

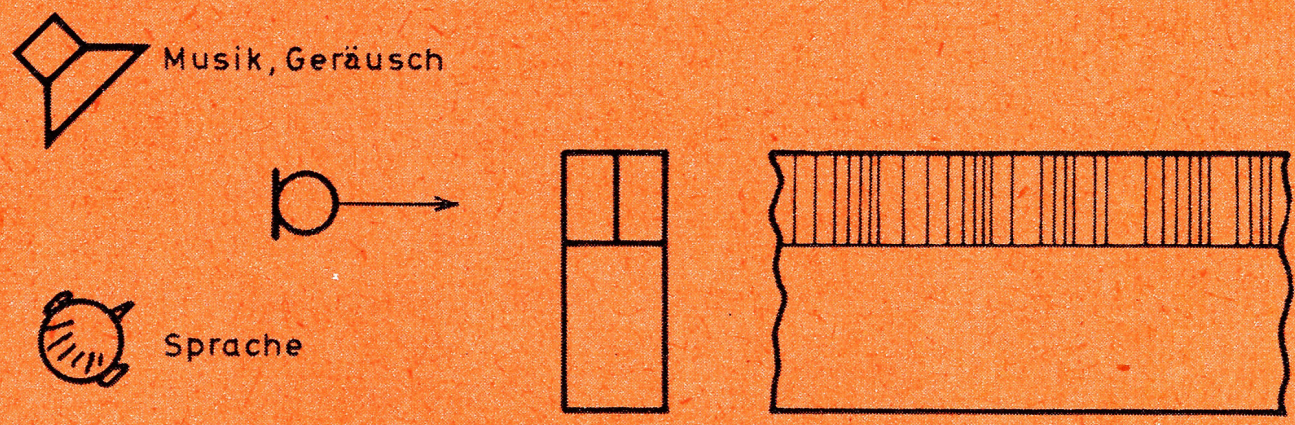
Mit der Text-Aufnahme fängt das Mikrofon zugleich auch alle anderen Geräusche mit ein. Somit werden die einzelnen, recht unterschiedlichen Schall-Anteile auf akustischem Wege miteinander gemischt. Ein gewisser Nachteil dieses Verfahrens liegt darin, daß raumakustische Einflüsse — z. B. der Rückhall von den Zimmerwänden — den Klang der vom Mikrofon aufzunehmenden Original-geräusche etwas verändern. Auch ist die Aufnahme störungsgefährdeter: jedes unerwartete Telefonläuten, jedes zufällige Türenschlagen in der Wohnung usw. kommt dabei mit auf das Band.

Magnetische Mischung

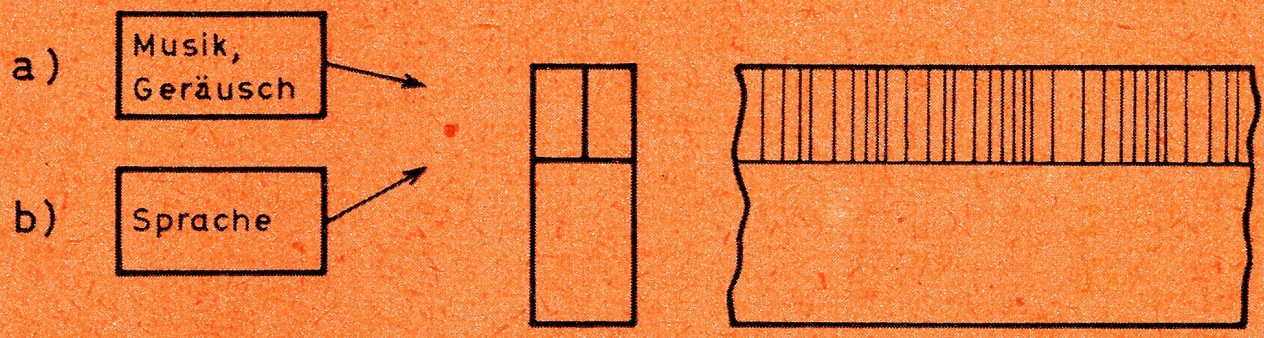
Die Tricktaste oder die Trickblende — mit der man weiche Übergänge erzielen kann — schalten den Löschkopf aus. Dadurch lassen sich zwei oder auch noch mehr Aufnahmen auf die gleiche Spur des Tonbandes aufspielen und so zugleich miteinander mischen, ohne daß die Voraufnahmen gelöscht werden. Allerdings tritt dabei eine Abschwächung der hohen Frequenzen ein.

Tonmischungen

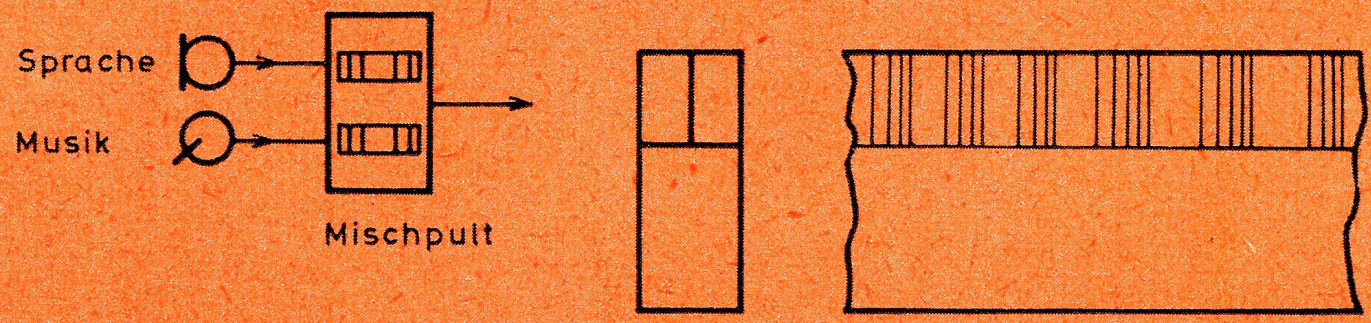
Akustisch



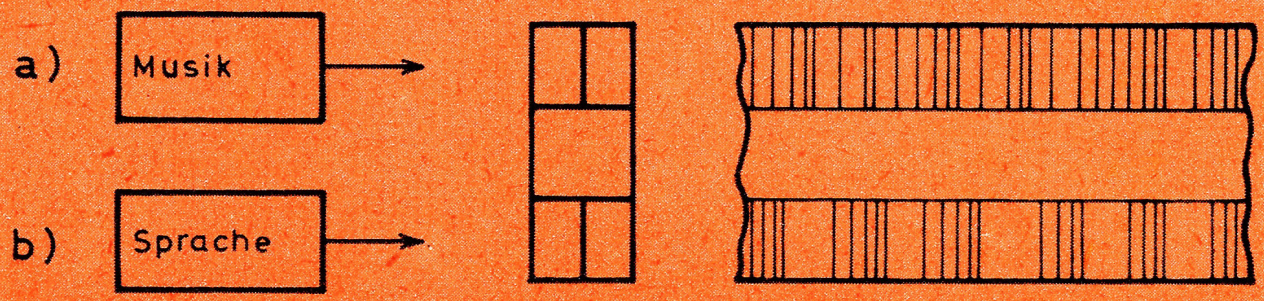
Magnetisch



Elektrisch



Parallelspur



An den Stellen, an denen man mit Tricktaste oder Trickblende arbeiten will, sollte man also die Erstaufnahmen eine Idee stärker aussteuern.
Für den Fall, daß das Tonbandgerät nicht mit einer Tricktaste ausgestattet ist, kann man sich mit einem Kragenstäbchen aus Kunststoff behelfen, das man nach der Erstaufnahme senkrecht zwischen Löschkopf und Tonband klemmt. Ein Kartonstreifen (Postkartenstärke) erfüllt den gleichen Zweck.

Elektrische Mischung

Die beste Mischmöglichkeit verschiedener Klanganteile bietet ein Mischpult. Alle Klangereignisse lassen sich hier gleichzeitig elektrisch zusammenführen, ganz gleich, ob sie über ein Mikrofon oder von einem zweiten Tonbandgerät kommen. Dabei läßt sich das Lautstärkeverhältnis bei der Aufnahme selbst über einen Kopfhörer oder Lautsprecher bequem kontrollieren. Mit Hilfe der einzelnen Regler des Mischpultes kann man die einzelnen Klanganteile beliebig gegeneinander und genau nach Wunsch abgleichen (dosieren).

Parallelspur-Mischung

Dieses Verfahren ermöglicht das getrennte Aufzeichnen zweier Klangereignisse auf zwei in gleicher Richtung laufenden Spuren bei Stereo- bzw. Playback-Geräten. Normalerweise erfolgt das Aufnehmen nacheinander: Zunächst wird die Sprache auf einer der Spuren aufgenommen, in einem zweiten Arbeitsgang folgen dann beispielsweise die Geräusche auf der Parallelspur. Bei Geräten mit Playback-Einrichtung kann man dabei eine der beiden Spuren beim Aufnehmen der anderen abhören und dadurch eine Zeitzuordnung beider Aufzeichnungen erreichen. Bei der Wiedergabe werden beide Tonkopfsysteme mit Hilfe eines im Tonbandgerät eingebauten Schalters zusammengefaßt, so daß beide Spuren und damit beide Aufnahmen zusammen wiedergegeben werden.

Ein besonderer Vorteil der Parallelspur-Mischung ist es, daß bei einmal erfolgter Sprachaufzeichnung diese bei Korrekturen etwa der unterlegten Geräusche – bzw. auch umgekehrt – nicht wiederholt werden muß. Zu beachten ist hier, daß bei der Aufnahme beider Spuren die Lautstärke entsprechend dem später gewünschten Mischverhältnis von vornherein geregelt wird.

II. Kommentar + Geräusch Bildwechsel mit der Hand

Bei den einzelnen Punkten dieses Verfahrens wurde nur noch das ergänzt, was auf den Seiten 4, 5 und 6 zu den gleichen Punkten noch nicht zu beachten war:

1. Reihenfolge der Dias festlegen

2. „Drehbuch" schreiben

Halbseitig schreiben: links Bildnummer und geplante Einblendungen wie Geräusche, technische Notizen (weiches Einblenden, Zurücknehmen der Lautstärke bei bestimmten Textstellen u. ä.), Standdauer des Bildes usw.; rechts den zu jedem Bild vorgesehenen Text.

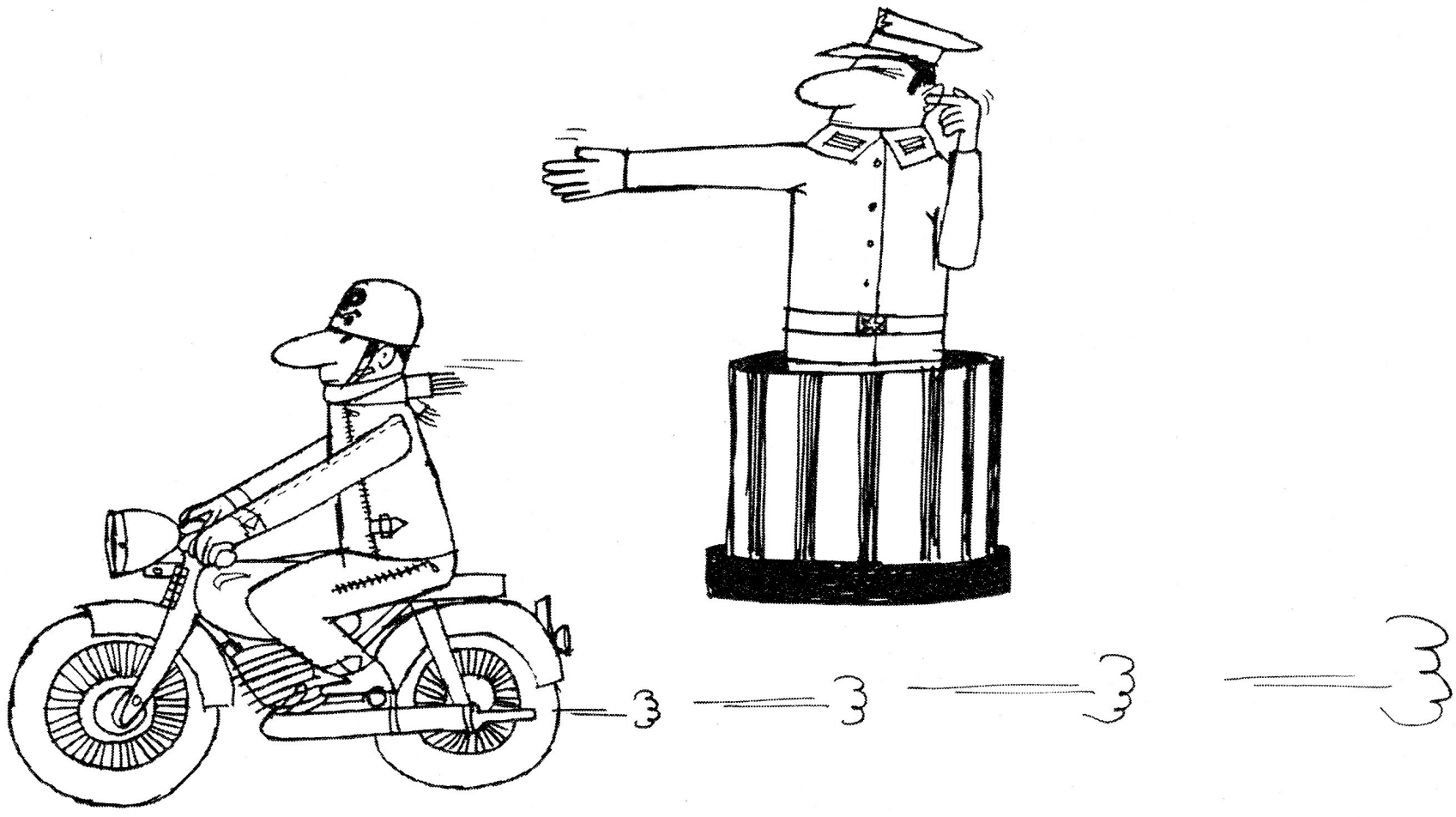
3. Tonband optisch markieren

Klebebandmarkierung für „Start"-Stellung des Tonbandes. Nach gleichem Prinzip weitere Markierungen dort anbringen, wo später Beginn und Ende der Textaufspielung, wobei noch keine Aufzeichnung auf dem Tonband erfolgt.

4. Vertonen

Abschnitt um Abschnitt nach dem gewählten Mischungsverfahren (siehe Vorseiten) vertonen. Bei der magnetischen Mischung sollten die Einblendungen wie etwa Geräusche „Vorfahrt" haben, weil hier die Erstaufnahme durch die zweite in der Lautstärke etwas beeinträchtigt wird. Laut „Drehbuch" die Stellen

auf dem markierten Tonband suchen und die hier festgelegten Einblendungen nach dem Zeitplan einspielen, sei es über das Mikrofon oder von einem zweiten Tonbandgerät.



Nach dem Aufnehmen des „Hintergrundes“ die Tricktaste drücken und den Text darübersprechen. Am besten läßt man die Tricktaste von Anfang an eingeschaltet, das sichert eine gleichmäßige Aufsprechstärke des Textes über das ganze Band hinweg. Zugleich für den Bildwechsel unauffällige akustische Signale aufnehmen. Auch hier aber diese Signale möglichst da vermeiden, wo eine Tonaufnahme über zwei oder mehr Dias hinwegläuft.

Fertig zur Vorführung!

III. Kommentar + Geräusch Bildwechsel automatisch

1. Reihenfolge der Dias festlegen

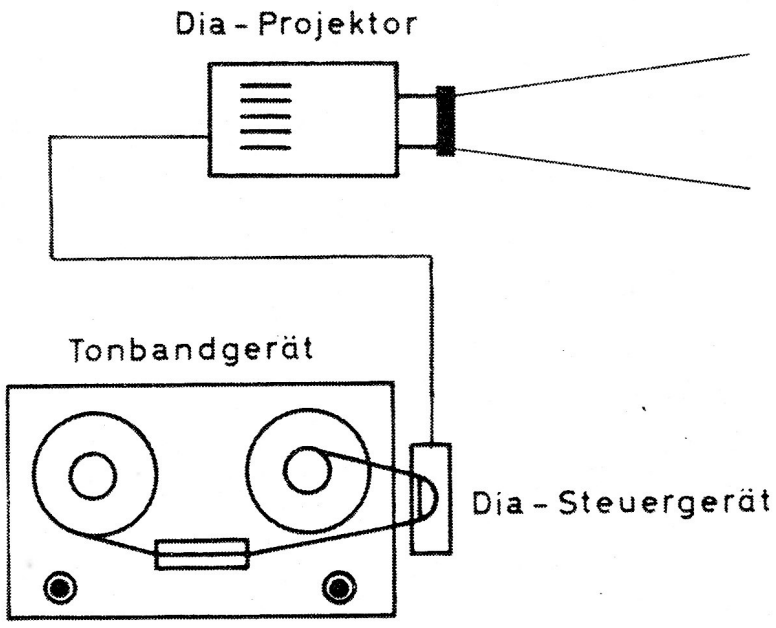
2. „Drehbuch“ schreiben

3. Tonband optisch markieren

4. Vertonen

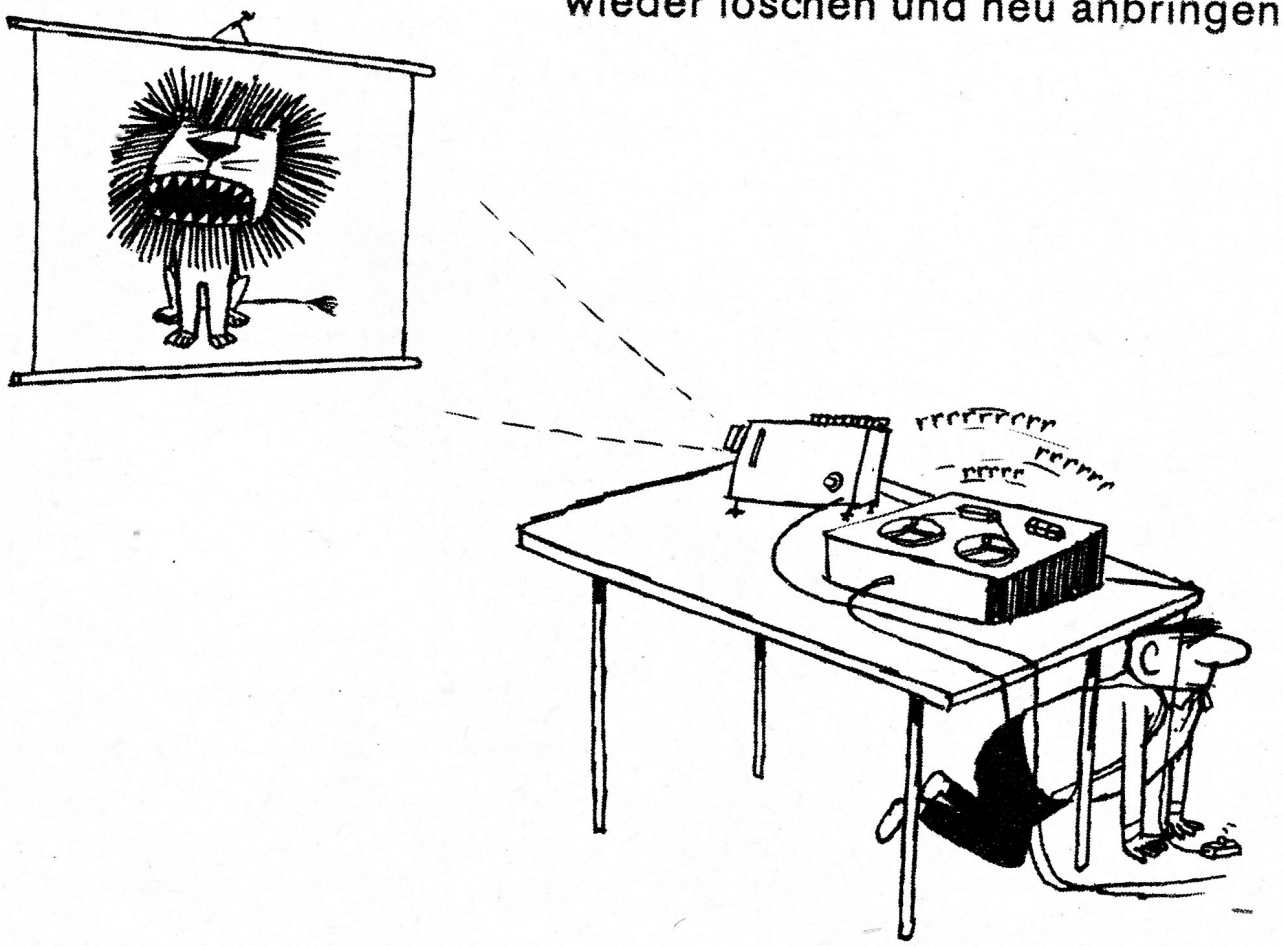
5. Automatische Dia-Steuerung festlegen

Hier braucht man neben einem automatischen Dia-Projektor zusätzlich ein Steuergerät, das zur Aufnahme der Steuer-Impulse eine Spur des Tonbandes belegt. Die Lage der Steuerspur ist vom verwendeten Steuersystem abhängig. Bandanfang über das rechts vom Tonbandgerät stehende Steuergerät und erst dann auf die rechte Spule des Tonbandgerätes führen (siehe Skizze). Die übliche Bandlänge zwischen dem Wiedergabekopf des Tonbandgerätes und dem Steuerkopf des Dia-Steuergerätes liegt bei etwa 30 cm. Es empfiehlt sich, beim ersten Aufbau der Geräte diese Länge festzulegen, wobei man dann sowohl auf dem Tonbandgerät als auch auf dem Steuergerät eine Markierung anbringt. Das Tonband zugleich an den Stellen beider Markierungen mit je einem Stück weißem Klebeband auf der Rückseite kennzeichnen. Eine jeweils genaue Übereinstimmung der Kennzeichnungen und Markierungen gewährleistet beim wiederholten Aufbau der Vorführungsapparatur die immer wieder gleichen Abstände der Geräte und somit eine stets gleichmäßige Synchronität zwischen Bild und Ton bei jeder Vorführung.



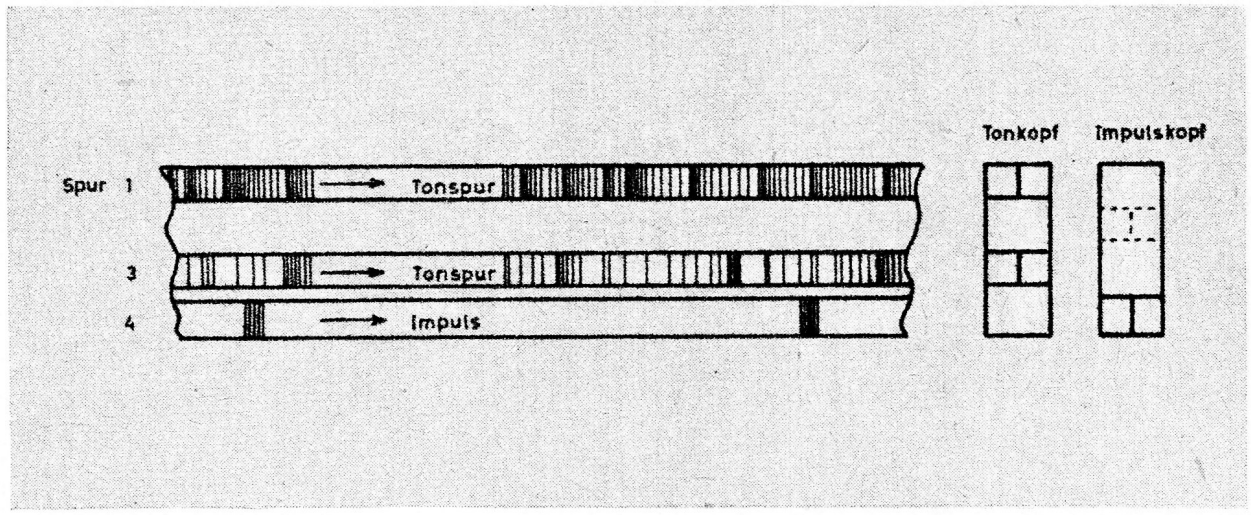
Jetzt das Band bis an den Beginn der Tonaufzeichnung fahren, stoppen und um ein bis anderthalb Sekunden zurückdrehen (ca. 9,5—14 cm bei einer Bandgeschwindigkeit von 9,5 cm pro Sekunde). Hierher gehört der erste Steuer-Impuls, den man durch einen Knopfdruck auf dem Dia-Steuergerät auf die „Impuls“-Spur des Bandes setzt. Das Zurückdrehen des Bandes erfolgt aus dem Grunde, weil das Wechseln

des Dias im Gerät eine gewisse Zeit beansprucht, die man von Fall zu Fall bei jedem Projektor erst selbst feststellen sollte. Damit ist aber zugleich die Garantie gegeben, daß das Bild in dem Augenblick auf der Leinwand ist, wenn der dazugehörende Ton einsetzt. Nun das Tonband Bild um Bild ablaufen lassen, um die Steuer-Impulse jeweils dort anzubringen, wo das nächste Bild benötigt wird, auch hier wiederum jeweils mit der ermittelten Vorlaufzeit von ein bis anderthalb Sekunden. Ist ein Impuls versehentlich falsch gesetzt, so ist das nicht schlimm. Mit dem gleichen Dia-Steuergerät läßt sich der Impuls ohne Einwirkung auf die Aufnahmen der oberen Tonspur wieder löschen und neu anbringen.



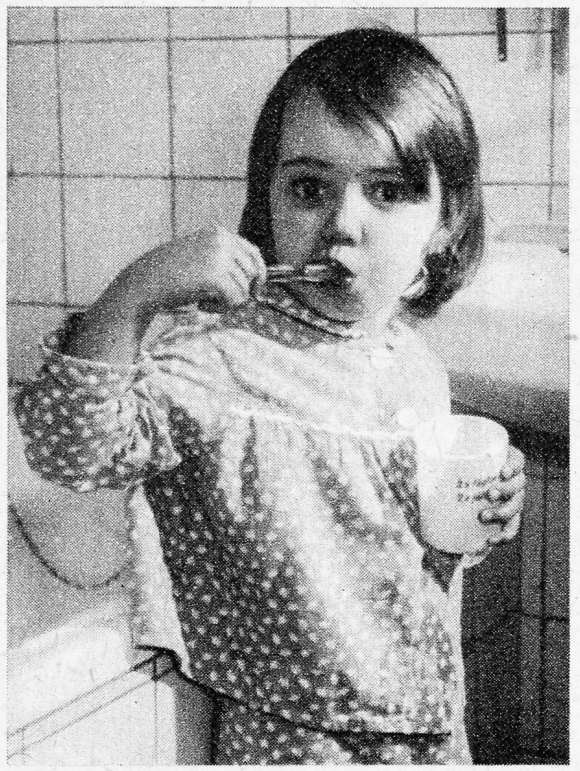
Das wäre es schon. Ein Druck auf den Knopf genügt, um die ganze Vorführungsapparatur anlaufen zu lassen. Der Vorführer selbst kann sich jetzt getrost zu seinen Gästen setzen. Die ganze Arbeit übernimmt nun allein MAGNETOPHONBAND BASF.

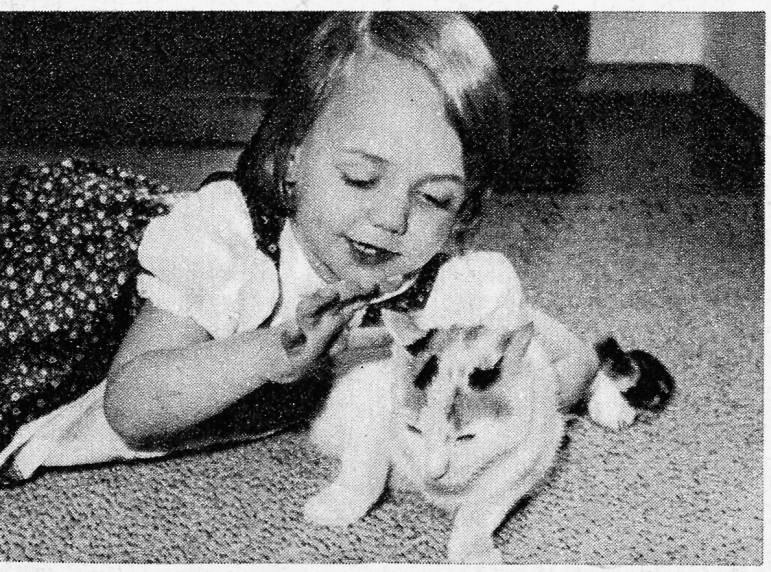
So sieht es auf dem Tonband aus, wenn eine Parallelspur-Mischung beim Vierspurverfahren noch die zusätzlichen Impulse für eine automatische Dia-Steuerung aufgenommen hat.



EVA - drei Jahre jung

– diesen Titel hat ein junges Ehepaar für eine selbst vertonte Dia-Serie gewählt, deren einzelne Aufnahmen zu verschiedenen Jahreszeiten entstanden. Welchen „roten Faden" es für einen Ausschnitt aus dem vierten Lebensjahr des charmanten Fräulein Tochters gefunden hat, das sollen Ihnen die Texte zu den einzelnen Bildern zeigen.
Wäre das in ähnlicher Form nicht auch ein dankbares Thema für Ihre eigenen Familien-Aufnahmen?





Weiches Einblenden eines Kinderliedes. Nach 8 Sek. wieder zurücknehmen.

Sprecher (nach 9 Sek.):
Ja, mit drei Jahren ist man schon eine Persönlichkeit! Mit Rechten und Pflichten!

Sprecher (nach 11 Sek.):
Mit Pflichten beginnt jeder Tag. Auch für Eva. Übrigens — wer ich bin? Ach, das ist völlig unwichtig. Ich bin bloß der Vati.

Musik am Ende des Textes ausblenden.

Zweimaliges Miauen einer Katze.

Eva:
Komm, Muschi, komm, schön lieb sein!

Sprecher (nach 1 Sek.):
Das ist Katharina, genannt Muschi. Für Eva zeitweilig wichtiger als Vati und Mutti.

Wählgeräusch eines Telefons.

In Plastikbecher sprechen:

Eva:
Vati, bist du da?

Sprecher:
Ja, Evi, ich bin da. Was gibt's denn?

Eva:
Kaufst du mir ein Kleidchen?

Sprecher:
Mh – so jung und schon Kleidersorgen.

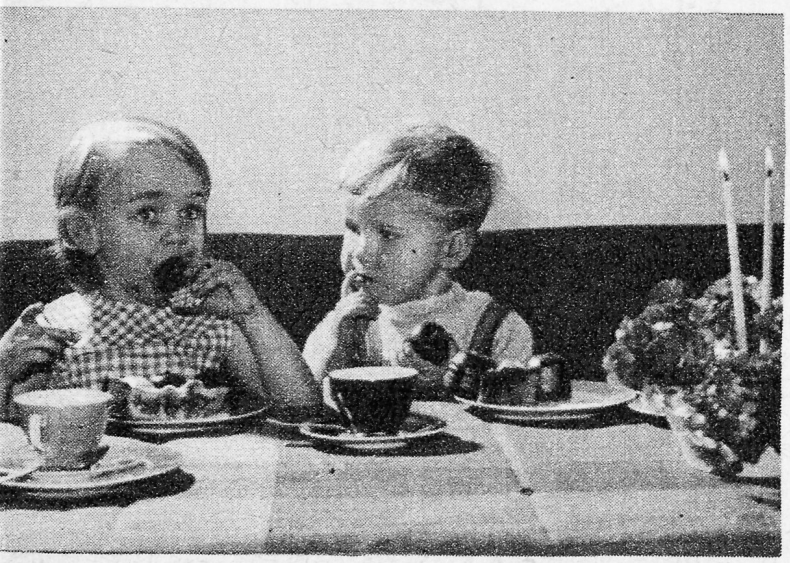
Sprecher (nach 3 Sek.):
Blumen mag sie gern, unsere Evi. Sie hat auch längst begriffen, daß sie nicht mehr alles einfach abreißen darf.

Einige Takte aus der „Petersburger Schlittenfahrt", nach 7 Sek. zurücknehmen, aber erst beim Bildwechsel ganz ausblenden.

Sprecher (nach 8 Sek.):
Und Schnee mag sie auch gern. Der Weihnachtsmann, der den Schlitten brachte, vergaß allerdings das Pferdchen dafür. Hier muß jetzt die Mutti einspringen.

Geräusch – unmelodisches Spielen auf dem Instrument – voll einsetzen lassen und nach 5 Sek. wieder ganz ausblenden.

Sprecher (nach 6 Sek.): Musik ist ihre große Leidenschaft – besonders, wenn Vati schläft! Dann bläst sie in den höchsten Tönen. Zu Vatis Freude!



Kindergeplapper und Kinderlachen, nach 5 Sek. zurücknehmen, aber erst beim Bildwechsel ganz ausblenden.

Sprecher (nach 6 Sek.): Tja, es schmeckt offensichtlich großartig. Besonders, wenn der Jürgen da ist. Wir wundern uns immer wieder, was so ein Kindermagen vertragen kann. Ganz gleich, ob es eine halbe Gurke oder ein Pfund Kirschen ist, eine ganze Ecke Schmelzkäse oder Schlagsahne. Nur Kartoffelklöße, die mag sie nicht.

Weiches Einblenden des Geräuschs von plätschernden Wasser, nach 3 Sek. zurücknehmen, aber erst beim Bildwechsel ganz ausblenden.

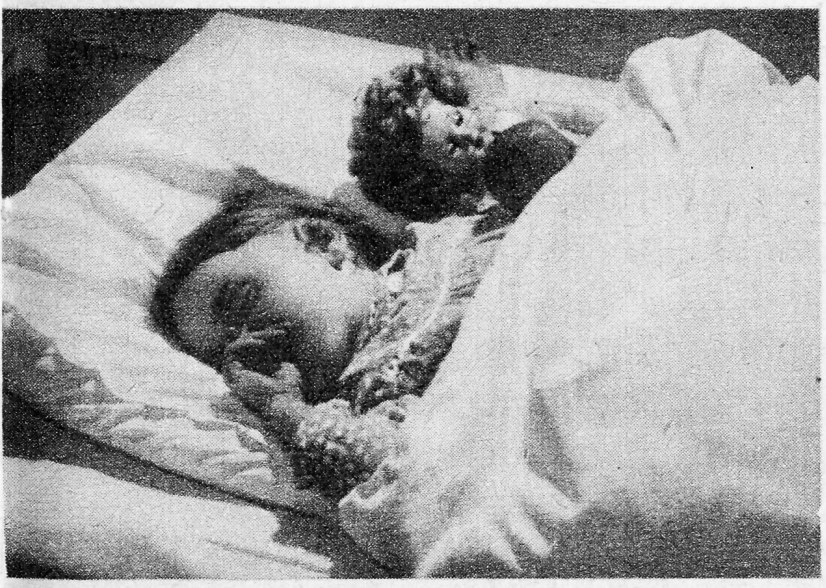
Sprecher (nach 4 Sek.):
Jeder Tag Evis endet wieder mit Pflichten: Zähneputzen und Baden.

Eva:
Muttiii, nicht die Haare naßmachen!

Sprecher (schmunzelnd):
Ja, die Frisur! Drei Jahre alt und schon so eitel!

Eva:
Papi, erzählst du mir noch 'ne Geschichte?

Sprecher:
Ja, wenn du im Bettchen liegst.



Dem Text ein Schlaflied (evtl. Kinderchor) unterlegen. Bild bis zum Ausklang der Musik stehen lassen.

Sprecher (nach 2 Sek., liebevoll):
Und der Schluß jeder Geschichte ist:
Gute Nacht, Evi — schlaf gut!

ENDE

Tonbandfreunde fragen - Bandello antwortet

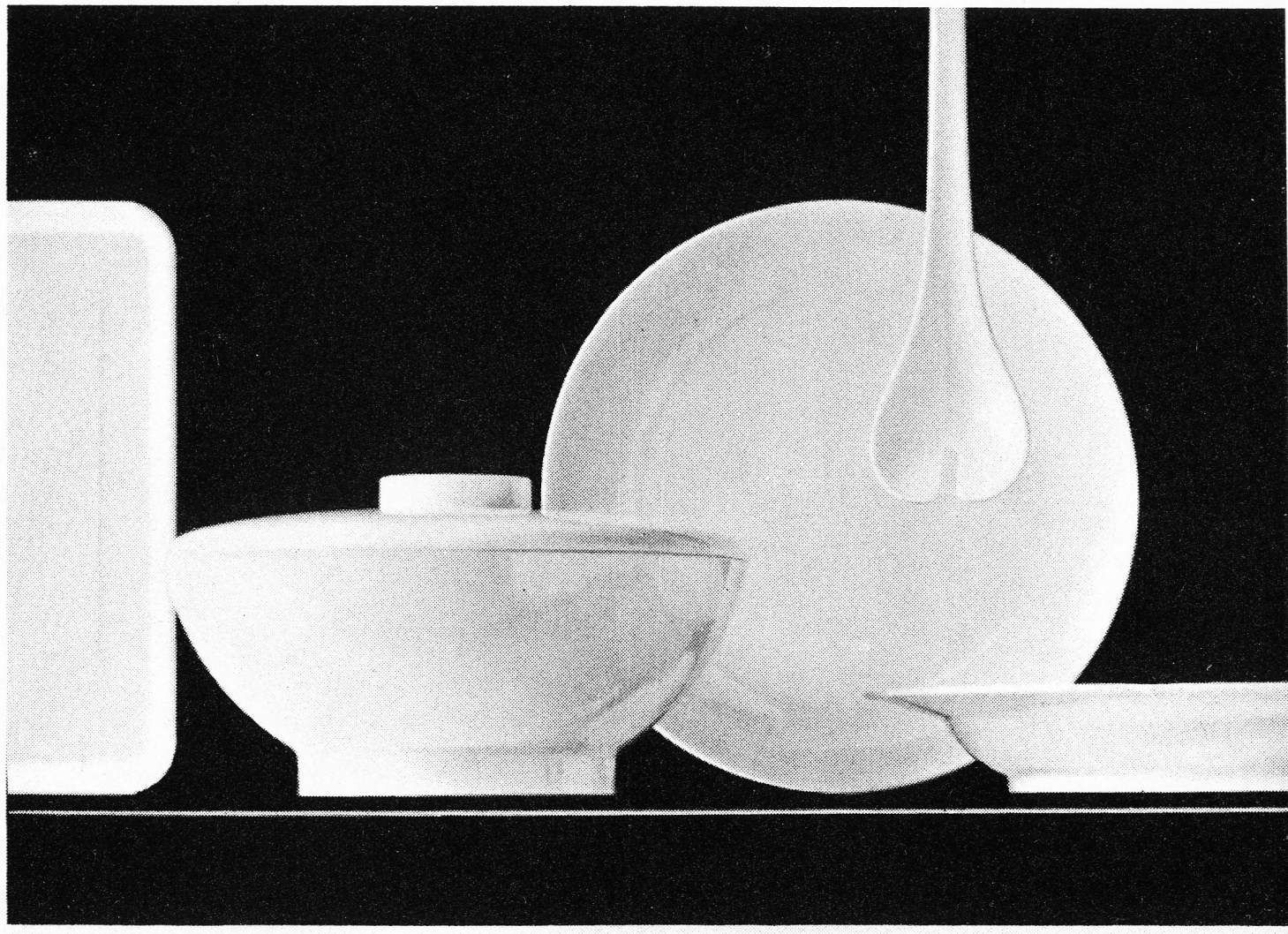
Was versteht man unter Klirrfaktor?
Die über den Aufnahmekopf des Tonbandgerätes geleiteten Schwingungen werden auf dem Tonband als magnetische Einprägungen von wechselnder Stärke aufgezeichnet. Wird die magnetische Aufzeichnung übermäßig stark eingeprägt („übersteuert"), entstehen dem Originalklang einer Aufnahme beigemischte unerwünschte Obertöne, die sich bei der Wiedergabe als Verzerrungen oder Klirren bemerkbar machen. Ihr Anteil wird in Beziehung zur unverzerrten Gesamtaufzeichnung gesetzt und als sogenannter „Klirrfaktor" bezeichnet. Dieses vergleichbare Maß drückt man in Prozenten aus. Ein Klirrfaktor von 2 % besagt also beispielsweise, daß dem aufgezeichneten Originalton bei der Wiedergabe 2 % zusätzliche Obertöne beigemischt sind. Jedoch werden Verzerrungen erst dann als störend empfunden, wenn der Klirrfaktor über 3 – 5 % liegt.

Läßt das magische Auge bzw. Band eines Tonbandgerätes den gesamten Dynamik-Umfang einer Toneinspielung durch seine Anzeige erkennen?
Nein! Die Aussteuerungskontrolle dient in erster Linie dazu, die **obere** Aussteuerungsgrenze anzuzeigen. Sie spricht in der Regel bei Werten von etwa 10 % der vollen Aussteuerung gerade noch an. Das Tonband registriert jedoch noch ohne weiteres Tonanteile, die unter 1 % der Vollaussteuerung liegen.

Kann ich noch die älteren Ausgaben der „Mitteilungen" erhalten?
Leider nein! Jeden Tag erhalten wir zahlreiche Zuschriften mit der Bitte um eine Nachlieferung aller bisher erschienenen Folgen unserer „Mitteilungen". Dieser Wunsch ist leider unerfüllbar, da bei uns weitaus die meisten Hefte vergriffen sind.
Wir wollen in diesem Zusammenhang auch empfehlen, bei einem Wohnungswechsel uns unter gleichzeitiger Angabe der alten wie der neuen Anschrift zu benachrichtigen, damit die Zustellung unserer „Mitteilungen" ordnungsgemäß erfolgen kann.

Was wird bei der BASF noch hergestellt?

Wer sich als Tonbandfreund mit Musik beschäftigt,

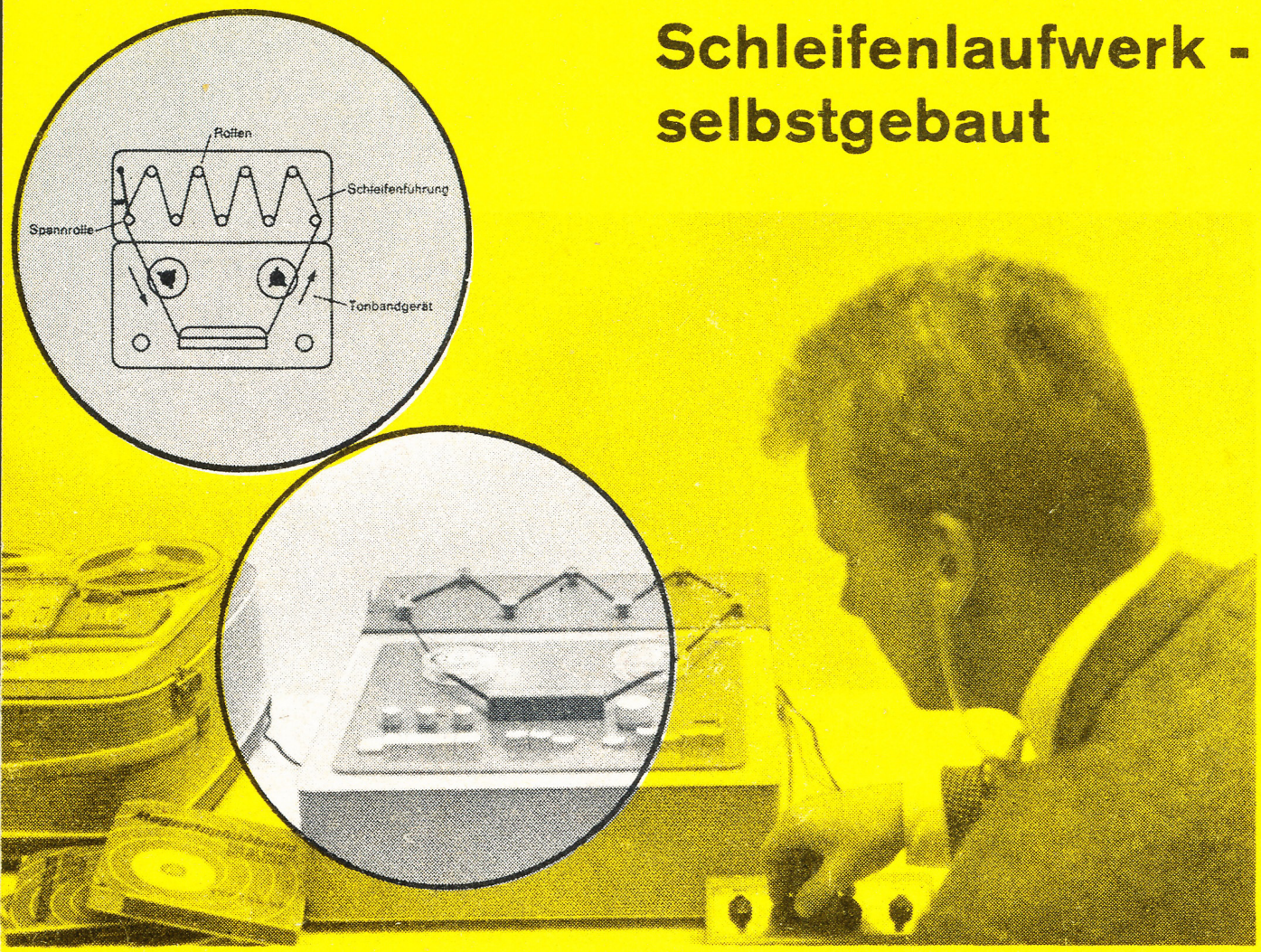


hat Sinn für Harmonie — auch in Fragen der Formgestaltung. Das reicht bis zur sorgfältigen Wahl des Geschirrs im Haushalt. Hier entscheidet man sich gern für das formschöne Geschirr aus ® LURAN der BASF. Es ist elegant in Form und Farbe, praktisch im Gebrauch und erfüllt somit die Ansprüche unseres modernen Lebens: bequem und angenehm zu leben — leben mit LURAN.

Geschirr aus LURAN finden Sie in den Fachgeschäften und in den Fachabteilungen der Kaufhäuser. Achten Sie bitte beim Einkauf auf das LURAN-Etikett! Markengeschirr aus LURAN hat eine spiegelglatte Oberfläche, bleibt formstabil und nimmt selbst eine harte Behandlung nicht übel.

Ein Kniff mit Pfiff

Schleifenlaufwerk - selbstgebaut



Wer tonbandelt und zudem noch gern bastelt, sollte es einmal mit dem Selbstbau einer Bandschleifen-Anlage für das immer wiederholte Abspielen derselben Aufnahme versuchen. Einige Röllchen, eine Spannfeder, ein Brett; je länger die Schleife, desto mehr Röllchen.
Beispiel: Bei der Vertonung von Dias ist an mehreren Stellen Regengeräusch erforderlich. Die Bandschleife mit der Regenaufnahme läuft auf Tonbandgerät 1. Soll das Geräusch in das Vertonungsband eingeblendet werden, das mit Tonbandgerät 2 aufgenommen wird, braucht man nur immer zum richtigen Zeitpunkt und so lange wie nötig den Mischpultregler aufzuziehen.

BASF

Badische Anilin- & Soda-Fabrik AG · 67 Ludwigshafen am Rhein